

UDK: 639.331.7:597.552.51

BALIQLAR DERMATOMIKOZINING DIAGNOSTIKASI VA OLDINI OLISH USULLARI

Uraqova R.M. - Kichik ilmiy xodim

Baliyev Sh.K. – v.f.f.d., katta ilmiy xodim

Gaznakulov T.K. – v.f.n., katta ilmiy xodim

Veterinarmiya ilmiy-tadqiqot instituti

Annotatsiya. Maqolada baliqchilik tarmog'ini qo'llab-quvvatlash va uning samradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risidagi hukumatimiz tomonidan olib borilayotgan islohatlar borasida so'z yuritilgan. Baliqchilik tarmog'ini rivojlantirish, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash aholini sifatli baliq va baliq mahsulotlariga bo'lgan talabni qondirishda veterinariya tadbilarining o'rni muhin ahamiyatga ega ekanligi bayon qilingan. Bundan tashqari baliqlar dermatomikozini diagnostika qilishda, epizootologik, klinik, patologoanatomik, bakteriologik tekshirishlar va ushbu kasallikka ishonchli diagnoz qo'yishdagi tadqiqot jarayonlari tahlil qilingan. Baliqlarning infeksiyon dermatomikoz kasalligi diagnostikasi bo'yicha tadqiqotlar batafsil yoritilgan.

Аннотация. В статье говорится о реформах, проводимых нашим правительством по мерам поддержки рыбной отрасли и повышению ее эффективности. Констатировано, что роль ветеринарных мер в удовлетворении спроса населения на качественную рыбу и рыбную продукцию очень важна для развития рыбной отрасли, обеспечения безопасности пищевых продуктов. Кроме того, при диагностике дерматомикоза рыб анализировались эпизоотологические, клинические, патологоанатомические, бактериологические исследования и процессы исследования при постановке достоверного диагноза этого заболевания. Подробно освещены исследования по диагностике инфекционного дерматомикоза рыб.

Annotation. The article discusses the reforms carried out by our government on measures to support the fishing industry and improve its efficiency. It is stated that the role of veterinary measures in satisfying the population's demand for quality fish and fish products is very important for the development of the fishing industry and ensuring food safety. In addition, when diagnosing fish dermatomycosis, epizootological, clinical, pathological, bacteriological studies and research processes were analyzed when making a reliable diagnosis of this disease. Research on the diagnosis of infectious dermatomycosis of fish is covered in detail.

Kalit so'zlar: baliq, ixtiopatologiya, kasallik, dermatomikoz, saprolegnioz, qo'zg'atuvchi, Saprolegnia, zamburug', gif, suv xavza.

Mavzuning dolzarbligi: Mamlakatimiz mustaqillikka erishgach, qishloq xo'jaligining barcha sohalarida, xususan baliqchilik sohasida ham keng ko'lamdagi islohotlar amalga oshirildi. Jumladan, respublikamizda ovlanadigan baliqlarni ko'paytirish, yangi turlarini introduksiya qilish va akvakulturada baliq etishtirish

borasida muayyan yutuqlarga erishildi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018 yil 6 apreldagi PQ-3657-son "Baliqchilik tarmog'ini jadal rivojlantirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi qarori va 2020 yil 29 avgustdagi PQ-4816-sonli "Baliqchilik tarmog'ini qo'llab-quvvatlash va uning samradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi qarorlari, baliqchilik borasida belgilangan vazifalarni amalga oshirishda muayyan darajada xizmat qiladi. Baliqchilik tarmog'i oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning strategik yo'nalishlaridan biri hisoblanib, unga kura Respublikamiz barcha viloyat va tumanlarida baliqchilikni rivojlantirish dasturlari ishlab chiqilgan. Ammo baliqchilikning rivojlanishida baliqlar kasalliklarining uchrab turishi soha rivojiga salbiy ta'sir ko'rsatib kelmoqda. Baliqlar dermatomikoz kasalligi baliqchilik xo'jaliklariga katta iqtisodiy zarar keltirishi fikrimiz dalidir. Dermatomikoz zamburug'lar qo'zg'aydigan kasallik bo'lib, qo'zg'atuvchisi Saprolegnia. baliqlar tanasida yoki ichki organlarida o'rnashib olgan zamburug'lar qo'zg'aydi. Ayrim hollarda zamburug'lar yashin kabi juda tez rivojlanadi. Zamburug' kasalliklari asosan e'tiborsiz qolgan suv xavzalarida uchrab turadi. Kasallik baliqlarning tanalarida, qanotlarida va jabralarida, oq rangli iplar paydo bo'lishi, keyinchalik esa paxtadek bo'lib baliq terisi katta qismini qoplab oladigan xarakterli klinik belgilar bilan namoyon bo'lib, o'z vaqtida e'tibor qaratilmasa baliqlar yoppasiga nobud bo'ladi xo'jalikka katta iqtisodiy zarar keltiradi.

Tadqiqotning maqsadi. Baliqlar dermatomikozini diagnostika qilish, ishonchli diagnoz qo'yish kasallikni oldini olish va davolash choralarini ishlab chiqish hamda baliqchilik xo'jaliklariga amaliy yordam ko'rsatish.

Tadqiqot materiallari va uslublari. Tadqiqotlarimiz baliqchilik ayrim suv havzalarida va laboratoriya tekshirish jarayonlari esa VITI ning Parranda, quyon, baliq va asalari kasalliklari laboratoriyasida olib borildi. Toyloq tumaniga qarashli Ruxshona xususiy baliqchilik xo'jaligi parvarishlanayotgan forel va afrika laqqa baliqlarida kasallanish va o'lish xolatlari uchrab turganligi aniqlandi. Ushbu baliqchilik xo'jaligida 2 turdagi forel va afrika laqqa baliqlar parvarishlanayotganligi aniqlandi. Kasallik faqat afrika laqqa turidagi baliqlarda uchrab turganligi ma'lum bo'ldi. Ko'zatuvlarimiz davomida baliqlar tanasida ingichka ipsimon oq dog'lar borligi ba'zilarida esa tananing jabraga yaqinroq qismini oq paxtadek dog'lar mavjudligi kabi klinik belgilar aniqlanib, birlamchi zamburug' kasalligiga gumon qilindi.



*1-2 rasm chapdan Dermatomikoz bilan kasallangan afrika laqqa baliq namunasi
O'ngdan saburo ozuqa muhita o'sgan dermatomikoz qo'zg'atuvchisi Saprolegniales
zamburug' gifalarining ko'rinishi.*

So'ngra kasallik chiqqan ushbu suv xavzasidan 10 dona 1,700 grammdan 2 kilogramgacha og'irlikdagi tirik hamda kasallangan baliqlar ushbu suv xavzasi suvi bilan to'ldirilgan beton idishga solinib, laboratoriyaga olib kelindi. Ushbu olib kelingan baliq namunalari aseptika-antiseptika qoidalariga rioya qilgan holda bakteriologik tekshirish o'tkazildi. Dastlab baliqlar patologoanatomik yorib ko'rilganda qon tomirlar giperemiyalashgan, zambo'rug' giflari bilan to'lib qolgan, respirator qatlamlardagi qon tomirlar kolbasimon kengaygan, uning devorlari va epitelial to'qimasi yorilgan. Parenximatoz organlarning to'qimalari qon bilan to'lgan, yog' va glikogenning qatlami yupqa kabi o'zgarishlar aniqlandi. SHundan so'ng ushbu baliqlarni bakteriologik tekshirish uchun patologik namunalar (jarohat joylaridan teri qirindisi, suzgichlar, jabra) olindi va Glyukozali Saburo muhitiga ekmalar ekildi va o'stirish uchun 25-30⁰C li termostatga qo'yildi. Ekilgan ekmalar elastik bo'linmagan gifalardan tashkil topgan oq momiq koloniyalar shaklida o'sdi. Kasallik qo'zg'atuvchisi turini aniqlash maqsadida ulardan steril, yog'sizlantirilgan buyum oynachalarida yupqa surtmalar tayèrlandi va Gram usulida bo'yalib, mikroskopiya qilindi. Buning uchun buyum oynachasiga steril fiziologik eritma tomizilib, uning ustiga bakteriologik ilgak bilan zambrug' koloniyasi olib qo'yildi va engilgina harakat bilan aralashtirilib, so'ngra fiksatsiya qilindi qoplagich oynacha bilan usti yopilib, sekin bosib mikroskopda ko'rildi kasallik giflari mavjudligi aniqlandi tashxis qo'yildi. Konservant sifatida glitserinning 40% suvli eritmasi yoki 1 l 0,85 % natriy xlorid eritmasidan, 0,5 l glitserindan iborat suyuqlik ishlatildi, u 20 % natriy fosfat eritmasi bilan rN 8,0 gacha titrlanib 112°C da 10 daqiqa davomida avtoklavda sterilizatsiya qilindi. *Bakteriologik tekshirishda* mikroblarning sof kulturasini ajratib olish, ularning morfokulturaviy, biokimyoviy xususiyatlarini o'rganish, virulentlik va antibiotiklarga sezuvchanligini aniqlashda va kasallikka aniq tashxis qo'yishda asos bo'ldi.

Baliq mikoziarida ishonchli diagnostika usuli bu patologik materialni mikroskopik tekshirish hisoblanadi. Glitserinning 50% suvli eritmasi, 0,9% natriy xlorid eritmasi yoki musluk suvining bir necha tomchi qo'shilishi bilan zararlangan organlardan tayyorlangan surtmalardan zamburug' mavjudligini, mikroskopik tekshiruv asosida amalga oshirildi. Bakteriologik tekshirish davomida ishlatilgan asbob uskunalar, stol, dezinfeksiya vositalari bilan zararsizlantirildi, ishlatilgan kasallangan baliq patologik namunalari, xavzadagi o'lgan baliqlar yoqib yo'q qilindi.

Tadqiqot natijalari. Biz tadqiqot olib borgan baliqchilik suv havzasida bir-uch yillik foril va afrika laqqa baliqlari parvarishlanishi aniqlandi. Tadqiqotlarimiz davomida zamburug' kasalligi erta bahorda uchrab baliqlar o'limining darajasi yuqori ekanligi aniqlandi. Bundan tashqari dermatomikoz kasalligining avj olishiga suv havzasidagi sanitariya me'yoriga e'tiborsiz holat kuzatildi. SHu sababli kasallangan baliqlar jarohatlangan joylarida Saprolegnia zamburug'lari rivojlanib mexanik va toksik ta'sir tadqiqotlar davomida aniqlandi. Dastlab baliqlar terisida, suzgichlarida,

jabralarida ingichka oq ipchalar paydo bo'lib, so'ngra paxtasimon qoplama hosil qilishi va bu qoplama zamburug'ning mitseliysi bo'lib, rangi oq, och sariq va malla rangda bo'lishi kuzatildi. Gifalar o'sib avval baliqlar bosh qismida, og'iz, burun, ko'z sohasida so'ngra butun tanasiga tarqalib, terining pastki qismlarigacha egallashi kuzatildi. Zambrug'lar ko'payib jabralarni qoplab olishi natijasida zararlangan baliqlarda kislorod almashinuvi buzilishi va kislorod etishmasligi sabab ular suvning yuzasiga suzib chiqib kislorodni to'g'ridan-to'g'ri havodan qabul qilishi, ba'zi baliqlar suv yuzasiga chiqib havodan nafas olmay tinch holatda turishi ko'zatildi. Kasal baliqlar holsiz, tashqi ta'surotlarga javob qaytarishi keskin pasaygan, ba'zilar umuman e'tiborsiz. Kasal baliqlar ba'zan suv yuzasida ènbosh holatda bir qancha muddat suzishi, ularni qo'l bilan bemalol ushlab olish mumkinligi ma'lum bo'ldi. Kasallangan baliqlarni patologoanatomik o'zgarishlar, klinik belgilar hamda laboratoriya tekshirish jarayonida dermatomikoz qo'zg'atuvchi kasalligi ekanligi aniqlandi.

Xulosa. Dermatomikoz kasalligini diagnostika qilishda va tashxislashda albatta laboratoriya tekshiruvlari amalga oshirilishi zarurligi ahamiyatlidir. Bundan tashqari baliqchilik suv havzalarida o'z vaqtida dezinfeksiya tadbirlarini o'tkazilib turilishi baliqchilini rivojlantirishda muhim o'rin tutadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Элмуродов, Б., Давидов, О., Уракова, Р., & Рахимов, М. (2022). Распространение и меры борьбы с пчелиным тропилапсозом в Узбекистане. *in Library*, 22(4), 19-21.
2. Уракова, Р. М., Салимов, Х. С., Салимов, И. Х., & Джураев, О. А. (2021). Значение патологоанатомических исследований в диагностике браздота овец. *Academic research in educational sciences*, 2(6), 912-917.
3. Уракова, Р., & Джураев, О. (2022). Балиқларнинг лигулёз билан зарарланишидаги ўзгаришлар. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 219-223.
4. Рахимов, М., Давидов, О., Элмуродов, Б., & Уракова, Р. (2022). Распространение болезни тропилелапиоза пчел в Узбекистане и меры борьбы с ним. *in Library*, 22(4), 19-21.
5. Уракова, Р. (2022). Результаты биопробы у морских свинок при браздоте. *Перспективы развития ветеринарной науки и её роль в обеспечении пищевой безопасности*, 1(2), 224-227.
6. Uraqova, R. M., & Salimov, H. S. (2021). The causative agent of bradzot's disease is CL. results of laboratory determination of 50% and 100% lethal doses (LD50 and LD100) of oedematiens strain. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(7), 136-140.
7. Салимов, И. Х., Салимова, Д. И., & Уракова, Р. М. ИЗУЧЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ И ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ БРАДЗОТЕ ОВЕЦ.
8. Салимов, Х., Уракова, Р., & Менглиев, А. (2024). Определение иммуногенности экспериментальной серии местной моновалентной вакцины ГОА против браздоита овец на морских свинках. *in Library*, 2(2), 178-185.